

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication : 2 778 280

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national : 98 05418

⑤① Int Cl⁶ : H 02 G 11/00, H 02 G 3/26, B 60 R 16/02

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 29.04.98.

③① Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 05.11.99 Bulletin 99/44.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥① Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : SOCIETE ANONYME DITE: AUTO-
MOBILES PEUGEOT — FR et SOCIETE ANONYME
DITE: AUTOMOBILES CITROEN — FR.

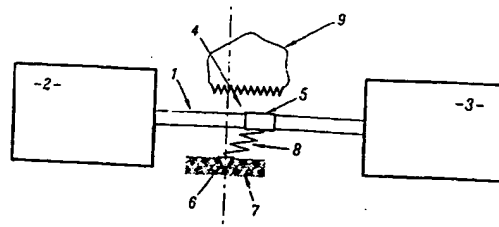
⑦② Inventeur(s) : MOLLE ALAIN.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : CABINET LAVOIX.

⑤④ DISPOSITIF DE FIXATION D'UN FAISCEAU DE CONDUCTEURS ELECTRIQUES DANS UN VEHICULE
AUTOMOBILE.

⑤⑦ Ce dispositif de fixation d'un faisceau de conducteurs
électriques, s'étendant entre une partie fixe et une partie
mobile d'un véhicule automobile, du type comportant au
moins une agrafe (4) dont une première portion (5) est reliée
au faisceau et dont une seconde portion (6) est fixée sur une
pièce (7) du véhicule, est caractérisé en ce que des moyens
de raccordement (8) déformables élastiquement sont inter-
posés entre les deux portions de l'agrafe (4) pour autoriser
un déplacement déterminé du faisceau (1) par rapport à la
pièce du véhicule sur laquelle est fixée l'agrafe, lors des dé-
placements des deux parties (2, 3) du véhicule l'une par
rapport à l'autre.



FR 2 778 280 - A1



La présente invention concerne un dispositif de fixation d'un faisceau de conducteurs électriques dans un véhicule automobile.

Plus particulièrement, l'invention se rapporte à un
5 dispositif permettant de fixer un faisceau de conducteurs électriques s'étendant entre une partie fixe et une partie mobile du véhicule.

On connaît déjà dans l'état de la technique, des dispositifs de fixation de ce type qui comportent au moins
10 une agrafe dont une première portion est reliée au faisceau et dont une seconde portion est fixée sur une pièce du véhicule.

Les agrafes de ce type permettent alors de maintenir le faisceau en position, par exemple sur une pièce de structure quelconque du véhicule.
15

On conçoit cependant que l'utilisation de tels moyens pour assurer la fixation d'un faisceau de conducteurs s'étendant entre une partie fixe et une partie mobile du véhicule, pose un certain nombre de problèmes, car il est nécessaire de prévoir entre les deux parties du véhicule, une
20 longueur de faisceau suffisante pour permettre à la partie mobile du véhicule de se déplacer.

Ceci présente un certain nombre d'inconvénients, notamment en raison du fait que lors des déplacements de la
25 partie mobile du véhicule, le faisceau peut entrer en contact avec des zones agressives du véhicule ou être pincé entre les deux parties de celui-ci.

Le but de l'invention est donc de résoudre ces problèmes.

30 A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif de fixation d'un faisceau de conducteurs électriques, s'étendant entre une partie fixe et une partie mobile d'un véhicule automobile, du type comportant au moins une agrafe dont une première portion est reliée au faisceau et dont une
35 seconde portion est fixée sur une pièce du véhicule, caractérisé en ce que des moyens de raccordement déformables élastiquement sont interposés entre les deux portions de l'agrafe pour autoriser un déplacement déterminé du faisceau par rapport à la pièce du véhicule sur laquelle est fixée

l'agrafe, lors des déplacements des deux parties du véhicule l'une par rapport à l'autre.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple et faite en se référant aux dessins annexés, sur lesquels :

- les Fig.1,2 et 3 illustrent de façon schématique, la structure et le fonctionnement d'un dispositif de fixation selon l'invention.

On a en effet représenté sur ces figures 1 à 3, un dispositif de fixation d'un faisceau de conducteurs électriques désigné par la référence générale 1, s'étendant entre une partie fixe 2 et une partie mobile 3 d'un véhicule automobile.

Ce dispositif de fixation comporte au moins une agrafe désignée par la référence générale 4, dont une première portion 5 est reliée au faisceau et dont une seconde portion 6 est fixée sur une pièce du véhicule et dans l'exemple décrit, sur une pièce de structure fixe 7 de ce véhicule.

Selon l'invention, des moyens de raccordement déformables élastiquement, désignés par la référence générale 8, sont interposés entre les deux portions de l'agrafe 4 pour autoriser un déplacement déterminé du faisceau par rapport à la pièce du véhicule sur laquelle est fixée l'agrafe, lors des déplacements des deux parties du véhicule l'une par rapport à l'autre.

Les moyens de raccordement déformables élastiquement peuvent par exemple se présenter sous la forme d'un élément à ressort par exemple hélicoïdal ou autre, qui présente donc une capacité d'allongement déterminée permettant au faisceau de se déplacer par rapport à la pièce 7 du véhicule, lorsque la partie mobile 3 de celui-ci se déplace par rapport au reste du véhicule comme cela est illustré sur la figure 2.

Lorsque la partie mobile 3 du véhicule est ramenée dans sa position initiale, l'agrafe et plus particulièrement les moyens de raccordement déformables élastiquement 8 de celle-ci, ramènent le faisceau dans sa position initiale pour empêcher que ce faisceau entre par exemple en contact avec une zone agressive du véhicule, désignée par la référé-

rence générale 9 sur ces figures ou soit pincé entre les deux parties du véhicule.

Il va de soi bien entendu que différents modes de réalisation de cette agrafe peuvent être envisagés.

5 La portion 5 de cette agrafe 4 associée au faisceau peut présenter par exemple la forme d'un manchon, d'un collier ou autre et la portion 6 de celle-ci fixée sur le reste du véhicule peut également se présenter sous différentes formes appropriées, telles que par exemple sous la forme
10 d'un crochet ou autre.

Les moyens de raccordement déformables élastiquement 8 de l'agrafe peuvent également présenter différentes formes appropriées comme cela a été indiqué précédemment.

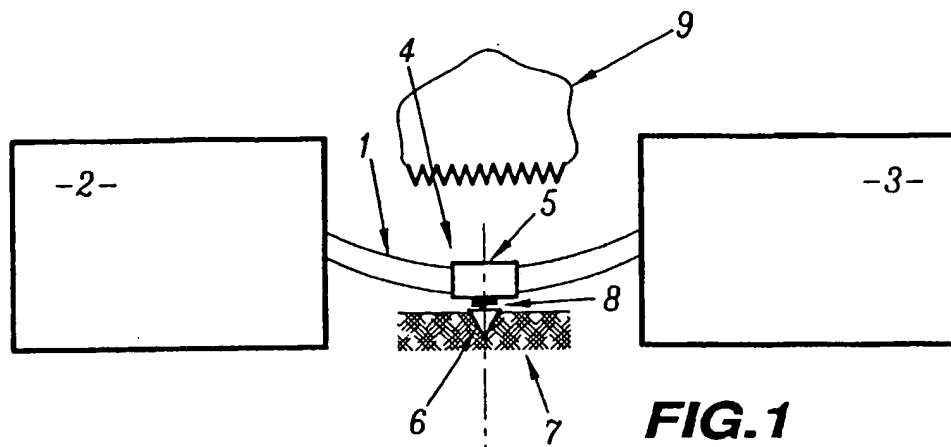
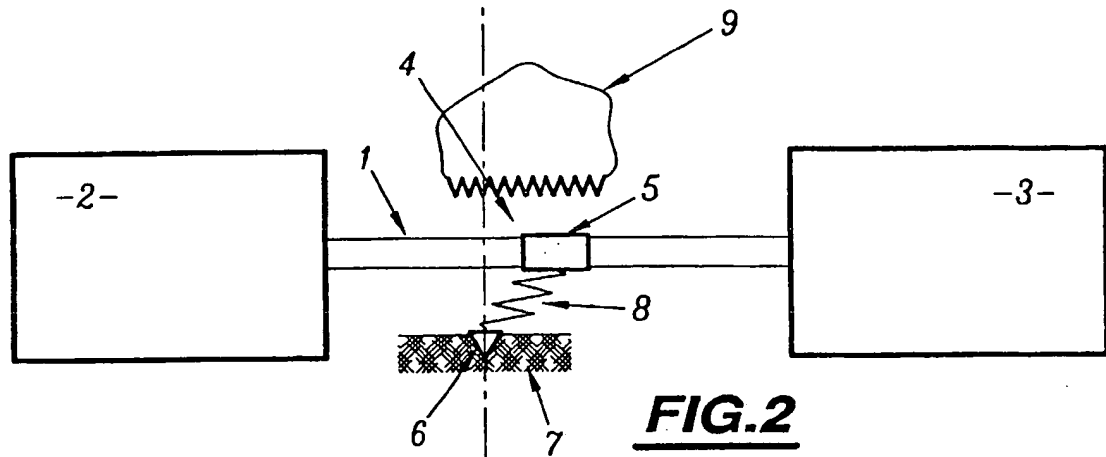
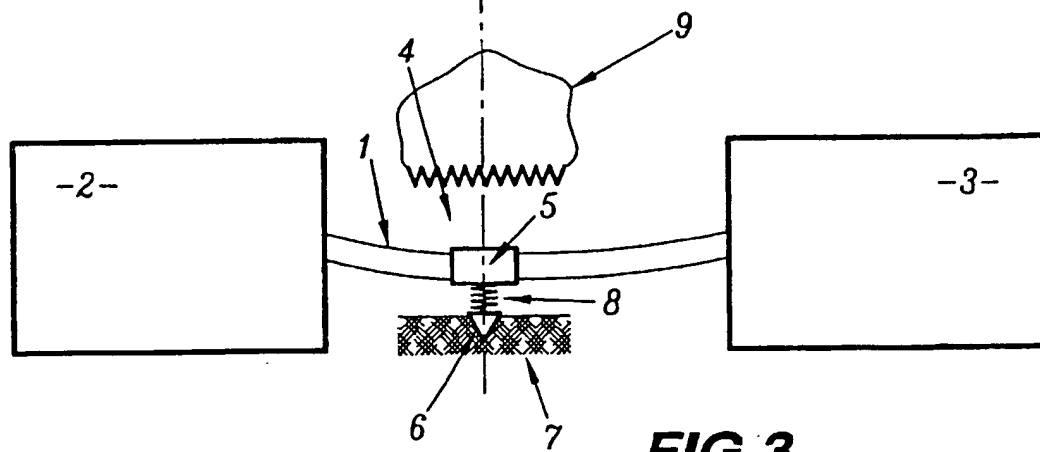
On conçoit alors qu'une telle structure de disposi-
15 tif de fixation présente un certain nombre d'avantages par rapport aux structures d'agrafes de l'état de la technique.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de fixation d'un faisceau de conducteurs électriques, s'étendant entre une partie fixe et une partie mobile d'un véhicule automobile, du type comportant
5 au moins une agrafe (4) dont une première portion (5) est reliée au faisceau et dont une seconde portion (6) est fixée sur une pièce (7) du véhicule, caractérisé en ce que des moyens de raccordement (8) déformables élastiquement sont interposés entre les deux portions de l'agrafe (4) pour au-
10 toriser un déplacement déterminé du faisceau (1) par rapport à la pièce du véhicule sur laquelle est fixée l'agrafe, lors des déplacements des deux parties (2,3) du véhicule l'une par rapport à l'autre.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé
15 en ce que les moyens de raccordement (8) déformables élastiquement comportent un organe en forme de ressort.

1/1

**FIG. 1****FIG. 2****FIG. 3**

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 557292
FR 9805418

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	DE 196 14 060 C (SIEMENS AG) 22 mai 1997 * le document en entier *	1,2
A	US 5 164 546 A (KUMAGAI FUMIO) 17 novembre 1992 * le document en entier *	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 097, no. 001, 31 janvier 1997 & JP 08 251775 A (SUMITOMO WIRING SYST LTD), 27 septembre 1996 * abrégé *	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 097, no. 001, 31 janvier 1997 & JP 08 240284 A (SUMITOMO WIRING SYST LTD), 17 septembre 1996 * abrégé *	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		B60R H02G
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
21 janvier 1999		Geyer, J-L
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C13)